



'Epistemology models ontology' – In gesprek met John Polkinghorne

Author:Johan Buitendag¹**Affiliation:**

¹Department of Dogmatics
and Christian Ethics,
University of Pretoria,
South Africa

Correspondence to:

Johan Buitendag

email:

johan.buitendag@up.ac.za

Postal address:

Faculty of Theology,
University of Pretoria,
Pretoria 0002, South Africa

Dates:

Received: 14 June 2010

Accepted: 26 July 2010

Published: 07 June 2011

How to cite this article:

Buitendag, J., 2011,
"Epistemology models
ontology" – In gesprek
met John Polkinghorne,
*HTS Teologiese Studies/
Theological Studies* 67(1),
Art. #897, 9 pages. DOI:
10.4102/hts.v67i1.897

The famous premise of John Polkinghorne, 'epistemology models ontology', has been assessed in this article. It is interpreted that its logic is based on a linear trajectory of knowledge → being. Polkinghorne places much emphasis on the fact that he pursues a 'bottom-up' approach, that is, an inductive way of going about with reality. He opts for a 'critical realist' view of reality that leads him to interpret indeterminacy (Heisenberg) as a sign of actual ontological openness to the future and not primarily as an epistemological deficit. He applies subsequently the doctrine of the Trinity as a hermeneutical tool to understand reality. The author argues that Polkinghorne is inconsistent in this venture and that he should consider a multidimensional approach, where epistemology and ontology model each other mutually, that is, knowledge ↔ being. In order to acknowledge the stratification of reality and the pluriformity of epistemologies, it is suggested that a rather 'constructive-realist' approach would serve better the theology of Polkinghorne; this is a shift from epistemology to hermeneutics.

Inleiding

Dit is vir my 'n voorreg om 'n bydrae in hierdie *Festschrift* te lewer. Andries van Aarde is 'n teoloog in die omvattende sin van die woord. Hy beweeg gemaklik op haas elkeen van die onderskeie dissiplines van die teologie. Ek het hom al gehoor sê dat as hy nie die Nuwe-Testamentiese Wetenskap as vakrigting gekies het nie, Sistematiese Teologie sy vanselfsprekende keuse sou wees. Daarom wil ek graag vanuit hierdie hoek 'n tema aansny wat hom na aan die hart lê: epistemologie en ontologie, oftewel, *werklikheidsverstaan*. Andries het 'n lewendige belangstelling in die dialoog tussen teologie en natuurwetenskap. Drie dekades gelede het hy reeds met konsepte soos onder andere holisme, evolusie en postmodernisme bemoeienis begin maak¹. In 1990 skryf hy 'n artikel oor holisme in teologiese lig en vra reeds in die eerste sin of die bydraes van Niels Bohr en David Bohm (en Fritjof Capra) waardeer moet word as 'n nuwe konseptuele verwysingsgraamwerk vir die teologie (Van Aarde 1990:293). Ek wil hierdie gesprek nou voortsit en wel aan die hand van John Polkinghorne², 'n ander laureatus en wat verlede jaar 80 jaar oud geword het en spesifiek met die onderhawige kwessie dekades lank reeds worstel. Hy word allerwee ook beskou as die doyen van die debat tussen teologie en natuurwetenskap.

Polkinghorne (2005) is baie in sy skik met sy insig dat epistemologie altyd ontologie voorafgaan en ontologie dus modelleer. Dit kom derhalwe ook etlike kere voor in sy werke. Die mees plastiese beskrywing daarvan vind ek in sy boek, *Quarks, Chaos & Christianity* waar hy dit soos volg formuleer:

Scientists are realists; they believe that what we know, or what we can't know, shows us what things are really like. My wife gave me a sweatshirt with the stirring motto 'Epistemology Models Ontology', or in less learned language, what we can know is a reliable guide to what is the case.

(Polkinghorne 2005:85)

Ek verstaan hierdie tese van Polkinghorne soos volg. Die menslike verstaan het die vermoë om die werklikheid te leer ken soos wat dit werklik is. Wat ons ken, korrespondeer dus aan die eintlike syn, alhoewel ons steeds net ten dele ken. Anders as Kant, wil hy dus van die *fenomenale* werklikheid af, enigermate wel deurstoot na die *noumenale* werklikheid toe, soos hy in 'n persoonlike onderhou inderdaad ook toegee (Harris 1998:5). Alhoewel beperk, kan die mens tog die ontoeganklike lig betree.

1. Hy publiseer die volgende hieroor: 'Holism as 'n postmodernistiese filosofie in teologiese lig', *HTS Teologiese Studies/Theological Studies* 46(3), 293–311 (1990); 'Organismic holism in the light of the modernity-postmodernity debate', in J. Mouton & B.C. Lategan (eds.), *The relevance of theology for the 1990s*, 603–618, HSRC, Pretoria (1994); 'Historical criticism and holism: Heading towards a new paradigm', in J. Mouton, A.G. Van Aarde & W.S. Vorster (eds.), *Paradigms and progress in theology*, pp. 49–64, HSRC, Pretoria (HSRC Studies in Research Methodology No. 5) (1988).

2. John Polkinghorne (1930–) is sedert 1979 'n geordende Anglikaanse priester en voor hierdie datum professor van *Mathematical Physics in Cambridge*. In 1984 word hy aangestel as die president van *Queen's College* in Londen. Hy was indertyd beskou as een van die wêreld se voorste kwantum-fisiici en was in 1974 as 'n *Fellow of the Royal Society* aangevoeg. Hy word erken as een van die ontdekkers van die kwark, 'n basiese element van materie. Hy was die eerste president van die *International Society for Science and Religion*. Polkinghorne het die 1994-Gifford Lesings aangebied en in 2002 die gesogte Templeton Prys gekry vir *Progress Toward Research or Discoveries About Spiritual Realities*.

Polkinghorne wil graag sy benadering in hierdie debat tussen teologie en wetenskap beskryf as een van onder af, soos onder andere, maar veral, belig in sy Gifford Lesings (Polkinghorne 2004:28). Hy meen dat die oorgang van 'n epistemologie na 'n ontologie geregtig kan word op spoor van Heisenberg wat onbepaalbaarheid aanvanklik as 'n kenprobleem gehanteer het, maar dat dit later deur wetenskaplikes as 'n synsprobleem geïnterpreteer is (Polkinghorne 2004:80–81). Onbepaalbaarheid het gevvolglik eerder 'n *synsbeginsel* geword as bloot net die ónvermoë om te ken. En so word die epistemologiese ontdekking 'n ontologiese waarheidsaanspraak (Polkinghorne 1996:34). Alhoewel Polkinghorne hierdie aangeleentheid in haas elkeen van sy boeke hanteer, definieer hy sy eie posisie egter glad nie so duidelik nie. Ek interpreteer Polkinghorne dat hy 'n soort van tussenposisie voorstaan, te wete dat *epistemologie ook ontologiese trekke openbaar*: 'Unpredictabilities would have to be interpreted in an ontological sense, as signals of an underlying ontological openness' (Polkinghorne 1998:89). Nogal baie na aan Peter Berger se ontologiese 'signals of transcendence'!

Polkinghorne pas hierdie beweging van *ken → syn* nou ook toe op die Triniteitsleer en trek die analogie met Karl Rahner se verstaan van die Triniteitsleer wat vanuit die aksioma vertrek het dat die ekonomiese Triniteit *gelyk is aan* die immanente Triniteit van God (Rahner 1997:21–22). Op grond hiervan kan Polkinghorne (1998:114) nou aflei: 'What is known of God through experience of God is a sufficient guide to the divine nature'. *Rahner se Reël* is vir hom ook niks anders as teologiese realisme nie: 'What we know is a trustworthy guide to the way things are' (Polkinghorne 2004:101). En kan hy gevvolglik ook selfs teologie gebruik om natuur te verduidelik. Die Triniteitsleer word dus 'n heuristiese instrument om die natuur te verstaan: 'we know the economic quark but not the immanent quark' (Polkinghorne, soos aangehaal deur Losch 2005:276).

Polkinghorne (1998:17, 99) bestempel homself graag as 'n *kritiese realis*. Realisties omdat die werklikheid nie bloot die produk van die menslike vermoë is nie en daarom ook altyd groter en meer is as wat ons weet. Krities omdat die werklikheid nooit direk geken kan word nie, maar altyd 'n interaksie is tussen ervaring en eksperiment. Polkinghorne (1998:20) meen ook dat kritiese realisme die oortuiging ondersteun dat 'there is a truth to be found and also recognizes that the finding of that truth is not achievable through the application of some straightforward and specifiable technique'. Hierdie kennis is nie waarheid as sodanig nie, maar eerder net 'n weerspieëeling van die waarheid.

Hier is gevvolglik nou twee randstene om te vermy. Aan die een kant is daar 'n *epistemiese dwaling* wat beteken dat die verstaan van die werklikheid gereduseer word tot suiwer kenteoretiese uitsprake. Dit bring mee dat die werklikheid binne 'n subjektiewe verwysing geplaas word en dus sosiaal gekonstrueer word. Aan die ander kant is daar die *ontiese dwaling* – om steeds Roy Baskar se terminologie te gebruik – wat weer op sy beurt reken dat kennis van die syn objektief

toeganklik is en dus onafhanklik is van 'n bepaalde sosiolinguistiese nis. Dit plaas subjektiewe verwysing weer binne 'n synsraamwerk asof dit absoluut kan bestaan. McGrath (2002:219) vat hierdie kwessie goed saam: 'On this account, a reality independent of thought is first *subjectified*, prior to these subjectified elements being *objectified* to explain and justify knowledge'.

Ek is nie daarvan oortuig dat Polkinghorne ongeskonde tussen hierdie Scylla en Charibdis deurglip nie, alhoewel hy meen die attribuut, *krities* (in 'kritiese realisme') vir die nodige balans sorg. Sy premise van 'epistemology models ontology' wil neig na die gemelde epistemiese dwaling, wanneer hy sê, 'Epistemology and ontology are distinct from each other, but the strategy of realism is to use the former as the source of reasonable motivation for ideas concerning the latter' (Polkinghorne 1996:34). In alle beskeidenheid wil ek suggereer dat prof. Polkinghorne dit behoort te oorweeg om die begrip 'wederkerigheid' in sy premise op te neem: 'epistemology and ontology model one another mutually'. Karl Rahner bied sy tese immers ook wederkerig aan: die ekonomiese Triniteit is die immanente Triniteit en omgekeerd, die immanente Triniteit is die ekonomiese Triniteit. Of dan, in plaas van die eenrigting pyl in die kontinuum van Polkinghorne se premise, *ken → syn*, hy dit wederkerig behoort te maak met 'n tweerigting pyl, te wete *ken ↔ syn*. Dalk voel hy dit ook aan, soos 'n hoofstuk in een van sy boeke ook heet, *Cross-Traffic* (Polkinghorne 1994:74–84) en mens die titel van een van sy jonger werke ook sou kon interpreteer: *Traffic in Truth* (2002).

Die punt wat ek dus wil betoog is dat Polkinghorne nie eksplisiële erns maak met die omgekeerde feit nie, naamlik dat ontologie huis ook epistemologie bepaal. Of laat ek dit in die woorde van Torrance, waarop hy so graag steun, sê: 'It is scientifically false to begin with epistemology' (Torrance 1996:10). Aan die hand van die Triniteitsleer wil ek probeer aantoon dat 'n tweerigting-pyl eerder konsonant aan Polkinghorne se teologie sou wees as sy veel besonge insig van 'n eenrigting pyl van epistemologie na ontologie toe. My betoog sluit af met 'n voorstel om kritiese realisme meer komprehensief te verstaan.

Fides quaerens intellectum

Getrou aan die natuurwetenskap, wil Polkinghorne sy soeke na begrip en verstaan nooit elders as van onder af begin nie. Ons kom dit teë in haas elke geskrif uit sy pen. Hy wil graag die uitdrukking 'verisimilitudinous knowledge' gebruik by sowel wetenskap as teologie in hulle soeke na waarheid (Polkinghorne 1998:20). Hy onderskei gevvolglik tussen kennis en waarheid en wel in die sin dat laasgenoemde altyd groter as eersgenoemde is, wel toeganklik, maar tog nie volstrek bevatlik nie. Ons kennis is dus hoogstens net waarheidsverwant. Wetenskap het ook nie 'n besondere metode wat dit eerder by die waarheid uitbring nie; en teologie op sy beurt, het ook nie 'n besondere aanspraak op openbaring waaraan dit kwansuis alleen beskik nie. Maar die ooreenkoms in wetenskap en teologie is nie net daarin geleë

dat albei die waarheid soek en enigermate definieer nie, maar ook dat albei huis met *geloof* begin deur 'n realistiese vertroue in die rasionele betroubaarheid van die verstaan van ons ervaring te hê. Daar is vir Polkinghorne, in die taal van Michael Polanyi, dus 'tacit skills of judgment to be exercised' (Polkinghorne 1998:124).

Dit is duidelik dat Polkinghorne baie na-aan die korrespondensie-teorie van waarheid kom. Op spoor van Karl Popper wil hy graag die objektiwiteit van waarheidsaansprake by sowel die natuurwetenskappe as die teologie maak. Daarvoor is Popper se 'world 3' 'n handige metafoor as synde die ruimte van die *produk* van die menslike gees. Dit vind sy oorsprong weer in die 'mind of God' (1990:491). Tog is dit ook duidelik dat hy 'n hibriede aanbod maak (Polkinghorne 1996:37). Anders as Popper, is hierdie noëtiese wêreld vir Polkinghorne objektief en waar. Hy sien daarom 'n element van waarheid raak in elke van die drie alternatiewe opsies van George Lindbeck (1984) se eksposisie van die aard van kerklike doktrines, maar aanvaar ook nie Lindbeck se oplossing nie (Polkinghorne 1998:19). Dit openbaar vir Polkinghorne, in my woorde gestel, 'n bepaalde weerstand teen waarheidsaansprake. Ten einde Polkinghorne se waarheidsbegrip en ook sy definiëring daarvan te peil, ag ek dit nodig om kortlik hierdie twee sake, die korrespondensie teorie as substantiewe waarheidsteorie en die aard van dogma soos by die Postliberale teologie, te karteer.

Die korrespondensie-teorie van waarheid veronderstel 'n ooreenkoms tussen gedagtes of uitsprake aan die een kant en sake of objekte aan die ander kant. Mens vind hierdie verstaan van waarheid reeds terug by die antieke Griekse filosowe soos Sokrates, Plato en Aristoteles. Die korrektheid van 'n stelling word dus bepaal in die mate wat dit ooreenstem met die saak wat dit beskryf. 'n Goeie voorbeeld hiervan vind ons terug by die 13de eeuse teoloog *cum* filosoof, Thomas Aquinas (2009), wat oordeel dat 'n stelling waar is wanneer 'n idee en 'n beskrywing aanmekaar korrespondeer ('truth is the equation of thought and thing'). Dit is dus 'n akkurate weergawe van wat later as 'n 'objektiewe realiteit' bekend geraak het en in gedagtes, woorde en simbole weergegee word. Aquinas definieer waarheid gevolelik soos volg:

For this reason truth is defined by the conformity of intellect and thing; and hence to know this conformity is to know truth. But in no way can sense know this. For although sight has the likeness of a visible thing, yet it does not know the comparison which exists between the thing seen and that which itself apprehends concerning it. But the intellect can know its own conformity with the intelligible thing; yet it does not apprehend it by knowing of a thing what a thing is. When, however, it judges that a thing corresponds to the from which it apprehends about that thing, then first it knows and expresses truth.

(Thomas Aquinas, I q. 16 a.2. resp)

Dit is duidelik dat waarheid dus in terme van representasie verstaan word. Polkinghorne (1994:57) is duidelik tuis in hierdie waarheidsbeskouing wanneer hy skryf: 'I believe that the regularities of natural law are pale reflections of the consistency of the One who is their Ordainer'. Elders kan hy

ook formuleer: 'However, the general character of physical reality seems to be to correspond to a web-like character of interconnected integrity' (Polkinghorne 2004:74).

Richard Rorty (1980) beskryf hierdie teorie treffend as hy die beeld van 'n spieël gebruik wat die werklikheid moet reflekter. Hy posisioneer hom egter eerder aan die ander punt van die spektrum waar waarheid heel pragmatis en anti-fondamentalisties beskou word. Waarheid moet in die praktyk sy waarde aantoon en dus kan wys dat dit werk. Hy voorsien 'n epistemologie 'sonder spieëls' waar erns met die kulturele raam van die soekende subjek gemaak word en daar dus nie in a-historiese veronderstellings verval word nie.

Wat veral belangrik van hierdie bydrae van Rorty is, is dat dit 'n beweging van epistemologie na *hermeneutiek* toe is. Die sogenaamde korrespondensie is in elk geval vir hom eerder 'n geval van akkoord as van 'n weerspieëeling:

We will be epistemological where we understand perfectly well what is happening but want to codify it in order to extend, or strengthen, or teach, or 'ground' it. We must be hermeneutical where we do not understand what is happening but are honest enough to admit it, rather than being blatantly 'Whiggish' about it. This means that we can get epistemological commensuration only where we already have agreed-upon practices of inquiry (or, more generally, of discourse) – as easily in 'academic' art, 'scholastic' philosophy, or 'parliamentary' politics as in 'normal' science.

(Rorty 1980:321)

Polkinghorne is soos reeds gesê, tot die korrespondensie-teorie geneig, maar mens tel tog bepaalde hibriede klanke by hom op. Hy stel onomwonne dat 'faith that is seeking understanding receives its impetus from religious experience' (Polkinghorne 2004:118). Dit het hy natuurlik by Whitehead geleer wat in sy boek, *Religion in the Making*, die belang van ervaring in godsdiens uitgelig het (Losch 2005:278). Polkinghorne haal Whitehead ook aan wat 'n parallel trek tussen die teologie en die fisika. Waar eersgenoemde die dogmas gebruik om presiese waarhede te formuleer soos deur die religieuse ervaring ontsluit, gebruik die fisika weer formules om sintuiglike waarneming uit te druk (Whitehead 1954:65). Polkinghorne gee egter onmiddellik toe dat betekenis altyd polisemies is (Polkinghorne 2004:50) en tegelyk ook eerder 'interpretation' is as 'summary' (Polkinghorne 2004:101). 'n Tweede orde refleksie lei tot die modifikasie van die relatief naïewe eerste orde kategorisering van daardie ervaring.

Dit is verblydend om hierdie tendens by Polkinghorne waar te neem en kan mens sien dat hy inderdaad erns maak met geskakeerdheid en nie 'n universele 'epistemologiese' uitgangspunt probeer postuleer nie. Miskien meer as wat hy besef, soos ek met my voorstel van 'n tweerigting pyl insinueer. Peter Berger se simboliese universum spring hier onwilligeurig in die gedagte op: 'Religion legitimates social institutions by bestowing upon them an ultimately valid ontological status, that is, by locating them within a sacred and cosmic frame of reference' (Berger 1990:33). Maar eers die eksposisie van die Postliberale teologie se verstaan

van die aard van dogma, sal hierdie punt duidelik maak. Die Postliberale teologie soos onder ander deur Lindbeck van die destydse Yale-skool verwoord, meen dat waarheidsuitsprake en -aansprake in godsdiens op drie wyses tot stand kom (Lindbeck 1984:17–18). Ten eerste is daar die sogenoemde *kognitiewe* aspek van godsdiens waar kerklike leerstellings as waarheidsuitsprake (propositions) van die objektiewe waarheid beskou word. Veral die Protestantse Ortodoksie is hieraan geken. Die tweede aspek van waarheidsvorming, is die *ervarings-ekspressiewe* dimensies van godsdiens. Dit is duidelik dat die innerlike ervaring konstitutief word en dat dogmas as non-informatief en non-diskursief geïnterpreteer word. Die sogenoemde liberale teologie soos byvoorbeeld deur Schleiermacher verwoord, is 'n duidelike eksemplaar hiervan. Laastens is daar die bymekaarbring van genoemde twee aspekte in die derde opsie van 'n *sosio-linguistiese* verstaan. Amper soos Kant se *a priori* kategorieë van tyd en ruimte, vorm hierdie kommunale aspek die lewe van individue. Tog is dit 'n resiproke aangeleenthed (Lindbeck 1984:33), maar wel so dat die eksterne raam die innerlike ervaring vorm en modelleer. Kennis van 'n godsdiens is daarom nooit die blote feite oor die godsdiens nie, maar eerder die wete van *hoe* dit in die samelewning ontploo en dus die toepaslikheid daarvan nagaan. Ervaring moet dus per definisie deur religieuse simbole geïnterpreteer word.

Wat nou van belang is, is Polkinghorne (1998:18–20) se reaksie hierop. Hy erken 'n waarheidselement in elkeen, maar oefen geen eksplisiete keuse vir een van die drie aspekte uit nie. Die *kognitiewe* is vir hom te droog en te klinies en sonder liefde, die *ervarings-ekspressiewe* aspek dreig om in 'n sentimentele moralisme te verval en mis die kommunale element, en die *sosio-linguistiese* aspek grens aan 'n relativisme wat gewoon net alle gebruikte kritiekloos endosseer. Hierdie hibriede verstaan van Polkinghorne kom duidelik in sy teologie voor. So sou mens heel gemaklik voorbeeld kon noem. Ten opsigte van die eerste aspek, beskou hy die Belydenis van Nicea (381) as die *kognitieve* uitgangspunt (lees dogma) vir 'n adekwate Christelike diskouers (Polkinghorne 2004:21). Wat die *ervarings-ekspressiewe* aspek betref, wemel dit van voorbeeldlike waar ervaring die vertrekpunt van sy ontwerp is. Vergelyk byvoorbeeld die uitspraak, 'The rooting of understanding in experience is what I have called bottom-up thinking' (Polkinghorne 2004:100). Maar nou die teleurstelling! Getrou aan my kritiek van die eenrigting-pyl in Polkinghorne se ontwerp, kry mens nie werklik voorbeeldlike van Lindbeck se derde aspek nie. Die naaste wat ek kon vind is die volgende uitspraak waar hy sterk op Polanyi aanleun:

There are tacit skills of judgement to be exercised, within the oversight of a truth-seeking community and with universal intent, which, though they cannot be reduced to the routine following of a specific protocol, are capable of being recognized and respected by those who seek to exist within the orbit where the Bible is interpreted.

(Polkinghorne 2004:58)

Hoe ernstig Polkinghorne is met sy bogenoemde stelling van 'within the orbit where the Bible is interpreted', weet ek dus nie. Carl Helrich (2000:965, 968), beweer onomwonde

dat die Niceense Belydenis die raamwerk vir Polkinghorne se teologiese denke is, asook die 'solid rock' onder ons. Dit lyk my geregverdig om af te lei dat hierdie aangebore vermoë van die mens tot behoorlike oordeel (vergelyk Polanyi se 'tacit skills'), volgens Polkinghorne terug te vind is in die mens as die *imago Dei*. Dit is die waarborg dat die wetenskaplike én die teoloog by die waarheid sal uitkom; 'n waarheid wat bestempel kan word as 'the beautiful rational order of the universe' en as 'the imprint of the divine Logos' (Polkinghorne 2004:65). Daarom lei geloof vir hom huis ook na begrip, soos die opskrif van hierdie afdeling ook aandui. Die rasionaliteit en begrip as *sine qua non* vir menswees, kan in hierdie stadium van die betoog, gesuggereer word is 'n waarskynlike reduksie in Polkinghorne se werklikheidsverstaan. Of soos Andreas Losch (2005:280) dit uitdruk: 'Critical realism accounts for the similarities between the methods of science and religion, but it does not take into account the differences between the two'. Maar hierdie punt behoort in die volgende afdeling duideliker te word.

Kritiese realisme

Waar die filosofie met die kwessie van gees en stof geworstel het en dikwels een van die twee randstene getref het van of 'n dualisme of 'n monisme, wil Polkinghorne (1998:54–55, 61–62) 'n derde posisie van komplementariteit inneem deur van 'n 'dual aspect monism' te praat. Dit vertrek vanaf die aanname dat daar 'just one sort of world "stuff", one substance' is, maar weliswaar verskillend manifesteer as die geestelike en psigiese pole van menslike ervaring. Alhoewel die mentale in die stoflike gegrond is, is dit nie daartoe reduseerbaar asof dit bloot 'n epifomeen daarvan is nie. Dit is immers één werklikheid, alhoewel met 'n dubbele aspek. Die analogie van die golf of partikel in terme van die waarneembaarheid van elektromagnetiese straling, is met ander woorde hier van toepassing. Geen voorrang of hiërgarie bestaan dus in hierdie konstruksie van Polkinghorne ten opsigte van gees en materie nie (Harris 1998:2).

Dit is nou ook die roete wat Polkinghorne (2004:60) kies om van die fisika af, oor te gaan na die metafisika, al oordeel Helrich (2000:969) meer versigtig. Fisika is vir Polkinghorne in die klassieke sin te verstaan waar dit om die aard of natuur van dinge gaan soos blootgelê deur die natuurwetenskappe. Metafisika is weer vir hom die oorkoepelende verwysingsraam soos deur individuele dissiplines besien word (let op die volgorde!). Alhoewel fisika nou die uitgangspunt vorm, determineer dit nie die metafisika wat daarop gegrond is nie.

Hierdie raakvlak is a-logies, maar redelik en gebaseer op korrespondensie. Polkinghorne gebruik graag Werner Heisenberg se onbepaalbaarheidsbeginsel om hierdie verhouding te verduidelik. Daar bestaan twee verskillende interpretasies hiervan: dié van Niels Bohr of dié van David Bohm. Eersgenoemde verstaan onbepaalbaarheid as 'n intrinsieke, ontologiese gegewe van die syn en laasgenoemde sien dit weer as 'n suwer epistemiese tekortkoming. Polkinghorne kan Bohm gekwalificeerd³ waardeer, maar

³'Bohm's theory is very clever, but there is a feeling that it is too clever by half. There is an air of contrivance about the theory' (Polkinghorne 1995:27). Vergelyk dit ook met sy vroeëre uitspraak: 'I think there are two reasons for the majority preference for conventional quantum theory (which I share)' (Polkinghorne 1986:10).

loop tog sy eie koers en wil onbepaalbaarheid wel as 'n epistemologiese aangeleenthed sien, maar tegelyk in die konvensionele interpretasie as 'n feitlike gegewe van die werklikheid: 'The inability to specify beforehand the result of a quantum measurement implies an openness to the future built into the structure of the world at its constituent roots' (Polkinghorne 1989:78). Daar is altyd die sogenaamde 'hidden variables' (Bohm se term) wat invloed het, maar waarvan ons onbewus is (Polkinghorne 1995:25). En hier wys Polkinghorne, 'n vader van die ontdekking van die kwark, sy ware kleur en noem hy homself ook 'n 'partikel fisikus' (Polkinghorne 2002:50). Die brug tussen epistemologie en ontologie word vir hom deur *realisme* gespan: 'Epistemology and ontology are distinct from each other, but the strategy of realism is to use the former as the source of reasonable motivation for ideas concerning the latter' (Polkinghorne 1996:34). Dit maak van die skepping 'n 'veiled reality'. Dit beteken dat die skepping ener syds dinamies en nie staties is nie. Dit is as't ware 'n 'unfolding improvisation' en nie die 'performance of an already written score' (Polkinghorne 2004:80–81) nie. Hierdeur word die ewige en die temporele vir hom ook binne 'n Goddelike dipolariteit verenig. Andersyds beteken dit dat die skepping dialekties uit die chaos, die nuwe kan voortbring. En hiermee besef mens Polkinghorne se waardering vir die Proseseontologie. Hierdie nuwe, noem Polkinghorne die sogenaamde *fruitfulness* van die skepping. God werk dus nie teen die natuur se gang nie, maar met die aard daarvan.

Polkinghorne wil met sy boek *One World* (1996) presies sê wat die titel suggereer. Hiervoor kry hy die oplossing by sy mentor en latere kollega, Paul Dirac. Vir meer as 30 jaar het Dirac dieselfde leerstoel in Fisika aan Cambridge beklee as Isaac Newton (Polkinghorne 2005:34). Dirac het in 1927 daarin geslaag om die twee strydende teorieë van die kwantumfisika oor lig (of as 'n partikel of as 'n golf) te versoen met sy sogenaamde kwantum-veldteorie van lig. Boonop het hy ook 'anti-materie' ontdek en kon sodoende voortbou op sy versoeningstog deur ook kwantum-meganika en relatiwiteit by mekaar uit te bring (Harris 1998:5). Die oplossing is vandag bekend: die verskyningsvorm van die objek is eenvoudig 'n funksie van die subjek. 'n Partikel-tipe vraag gee 'n partikel-tipe antwoord en 'n golf-tipe vraag gee 'n golf-tipe antwoord. En weer trek Polkinghorne *rationaliteit* as die konklusie hiervan: 'Nature was not irrational after all, but it had a deeper rationality than we could ever have guessed beforehand' (Polkinghorne 2005:27).

Kritiese realisme is dus nie 'n kwessie van opinie nie, maar van *begrip*. Of soos Ian Barbour dit eerste gesê het, 'the hallmark of the *real* is not observable any more, but the *intelligible*' (Losch 2005:276). En dit is ook waarom die woord 'krities' in kritiese realisme vir Polkinghorne so belangrik is. Dit is geen naïewe of metafisiese greep wat uitgeoefen word nie, maar 'n berekende een. Die raakvlak word dus rasioneel bemiddel. Tog wil Polkinghorne (1995:63) nie *verduideliking* en *begrip* met mekaar identifiseer nie. Die volgende aanhaling dra iets wesenlik van Polkinghorne (1995) se denke oor:

The moral, I think, is that explanation and understanding are two different things. We can use quantum theory to explain very successfully a great many things about the world in which

we live, from superconductivity to subatomic particle physics. But we do not understand quantum theory. Explanation and understanding are two different things.

(Polkinghorne 1995:33)

Teologie moet wat Polkinghorne (1994:29) betref, getuig dat die natuurwetenskaplike model sy besliste grense het; die beskeidenheid van 'n apofatiese teologie moet gevvolglik nie geminag word nie. Om die werklikheid te ken, het mens die openbaring van God nodig; Hy is die basis en grond van die *One World*. Op byna digterlike wyse eindig Polkinghorne een van sy boeke om op die belang van die begrip, *woord*, in 'n werklikheidsverstaan te wys. Vir die Griekse was die *logos* die rasionele orde van die heelal. Vir die Hebreërs was die *dabar* weer die aksie van God in die skepping. Die wetenskap moet nou hierdie twee begrippe bymekaaer uitbring (Polkinghorne 1986:98). Die belangrike punt wat Polkinghorne (2004:61) nou maak, is dat 'n *teologie van die natuur in der waarheid* 'n natuurlike teologie vervang het. Dit gaan nou nie meer om die natuur wat ons iets van God moet leer nie, maar om God wat ons iets van die natuur kan leer. Alleen so word voldoende afstand geneem van die gewraakte deïsme. Dit gee aan die wetenskaplike 'n bepaalde meta-interpretasie van die feite (Polkinghorne 1998:77–78). Ons is immers in *One World* en kan nie die werklikheid kompartementaliseer in rede en openbaring, die profane en die heilige nié (Polkinghorne 1986:78).

Dit wil gevvolglik voorkom of Polkinghorne hiermee 'n beweging uitvoer om van 'n 'onto-teologie' oor te gaan na 'n 'teo-ontologie', om dit nou in die begripsmateriaal van Stanley Grenz (2005:130) te stel.

Die triniteitsleer

Intermezzo: Prolegomena of epilegomena?

Dit is merkwaardig dat twee van die grootste denkers in Protestantse teologie, onderskeidelik van die 19de en 20ste eeu, die Triniteitsleer so totaal uiteenlopend in hulle dogmatiese aanbod gehanteer het. Karl Barth (1886–1968) wil vanaf die eerste volume van sy *Church Dogmatics* dit al duidelik maak dat die God wat Homself aan ons openbaar, huis die *Drie-enige God* is. Friedrich Schleiermacher (1768–1834) daarenteen, kom in sy *The Christian Faith* eers aan die einde van sy aanbod, op bladsye 738–751, tot die konklusie dat die Triniteitsleer 'n werkbare begrip vir die kerk is. Hierdie is ook die keuse wat die *Nederlandse Geloofsbelijdenis* (1561) uitoefen deur in Artikel 1 God te beskryf as 'n *enige en enkelvoudige geestelike Wese wat ons God noem*, maar eers in Artikel 8 die oortuiging uitspreek dat hierdie God *een enige Wese, in wie drie Persone is, naamlik die Vader en die Seun en die Heilige Gees*.

Karl Barth vertrek vanaf die premise dat 'The knowledge of God is not mediated but is only unmediated, that is, God is known through himself' (Barth 2005:48). Openbaring is die voorveronderstelling om God te ken:

God reveals Himself. He reveals Himself through Himself. He reveals Himself. If we really want to understand revelation in terms of its subject, i.e., God, then the first thing we have to

realise is that this subject, God, the Revealer, is identical with His act in revelation and also identical with its effect. It is from this fact, which in the first instance we are merely indicating, that we learn we must begin the doctrine of revelation with the doctrine of the triune God.

(Barth 2004:296)

Barth is ook baie ferm oor die feit dat daar geen tweede bron naas die Bybel kan bestaan waardeur God geopenbaar word nie. Indien daar enigsins spore [*vestigia*] van God in die skepping teenwoordig sou wees, sou die belydenis ontken word dat *Jesus die Here is*, die eintlike en enigste bron van die Triniteit. Die god wat deur die natuur geleer ken word, is die opinie van Barth, is nie God nie. Barth (2002) se felle polemiek teen Emil Brunner oor die sogenaamde *analogia entis* verduidelik sy adamansie genoegsaam. Barth (2004) gebruik dus Gód om die natuur te ken en nie andersom nie:

But this *vestigium* is better described as *vestigium creaturae in trinitate* as noted earlier. In adhering to this, we shall not be accepting a second root alongside the first but just the one root of the doctrine of the Trinity.

(Barth 2004:347)

Friedrich Schleiermacher⁴ vertrek in sy geloofsleer vanaf die oortuiging dat in elke mens daar 'n gevoel van *absolute afhanklikheid van God* bestaan:

The common element in all howsoever diverse expressions of piety, by which these are conjointly distinguished from all other feelings, or, in other words, the self-identical essence of piety, is this: the consciousness of being absolutely dependent, or, which is the same thing, of being in relation with God.

(Schleiermacher [1999] 2008:12)

Selfbewussyn is vir Schleiermacher altyd tweevoudig: dit het sowel 'n gee-kant as 'n ontvang-kant. Dit konstitueer sowel vryheid as afhanklikheid by die mens en wat op hulle beurt weer lei na 'n bepaalde *resiprositeit* (Schleiermacher [1999] 2008:14). Die leerstuk van die Triniteit is vir Schleiermacher dus die resultaat van 'n geloofsrefleksie wat tot begrip oorgegaan het⁵. Daarom is die Triniteitsleer ook nie meer 'n 'doctrine of faith' in die volle sin van die woord nie, maar is bemiddel deur verskillende getuienis. Dit impliseer gevvolglik dat die leerstuk oor die Triniteit nooit afgehandel kan wees nie, maar 'n voorlopige poging van die kerk is en voortdurend op soek is na 'n beter beskrywing (Schleiermacher [1999] 2008:749).

Met ander woorde, die kernvraag is of God Homself as die Drie-enige God geopenbaar het en of die kerk met 'n bepaalde geloofsrefleksie, daarby uitgekom het? Kortom, is die leerstuk oor die Triniteit 'n oortuiging wat *van bo af* aan die kerk gegee is of is dit die resultaat van 'n soeke *van onder af*? Kan hierdie tipe chronologie hoëgenaamd geduld word, of is dit eerder 'n hoender-eier-situasie? Dit behoort duidelik

4.Daar is deesdae toenemend 'n nuwe waardering vir die teologie van Schleiermacher. Van die jongste pogings is ook om 'n tipe 'High Christology' in sy werk te herken. Kevin Hector is byvoorbeeld daarvan oortuig dat Schleiermacher se Christology inderdaad in 'n ortodoxe leer oor die Triniteit gegrondig kan word. 'His Christology, in fact, seems quite at home in traditional trinitarianism' (Hector 2006:321).

5.Ek oordeel dat Duane Larson (1995:5) dus 'n fout maak om Schleiermacher se triniteitsbeskouing bloot as 'n 'afterthought' in sy teologie te bestempel. Schleiermacher maak 'n *kenteoretiese uitspraak* en nie 'n waarde-uitspraak nie met sy lokalisering van die triniteitsleer.

te wees dat die uitgangspunt van 'n epistemologie of van 'n ontologie, deurslaggewend vir hierdie antwoord sal wees.

Die Triniteitsleer as heuristiese sleutel?

Dit is duidelik dat die rol en plek wat aan *openbaring* in 'n teologiese ontwerp gegee word, 'n sleutelrol in bogenoemde vraag sal speel. Polkinghorne (1994:54) wil openbaring nie verstaan as 'n versameling heilige woorde wat op kliptablette op 'n bonatuurlike wyse aan die mens gegee is nie. Dit is ook nie 'n esoteriese gefluister in die gees van die Bybelskrywers nie, of die onfeilbaarheid van die pouse of van kerklike konsilie nie. Openbaring speel vir Polkinghorne (2002:45) dieselfde rol in die teologie as wat eksperimente in die natuurwetenskap speel. Die wette van die natuur is altyd daar, maar by wyse eksperimente kan sekere werkinge daarvan geïsoleer word. Dit word bereik deur die wetenskaplike se vergesig of vermoede. Netso kan besondere gebeure van die alomteenwoordige teïstiese God ook pertinent waargeneem word. Die verskil is natuurlik dat openbaring nie soos in die geval van die eksperiment, deur menslike manipulasie bewerk kan word nie. Dit is altyd genade.

Die kerklike belydenisse is ook nie geopenbaarde waarhede nie, maar die distillaat van godsdienslike ervaring. Die Niceense Belydenis veral, is die 'mnemonic summary of the facts' en nie 'n afbeelding van God wat self aanbid moet word nie. Polkinghorne (1994:55) gee gevvolglik die belangrike tree wanneer hy na Martin Buber se *Ich und Du* verwys en stel dat openbaring geen proposisie is nie, maar 'n Persoon.

Tog is ek nie daarvan oortuig dat Polkinghorne nie ook hier hibried redeneer nie. Elders skryf hy 'Natural theology protects us from undue emphasis on interiorization. The existential tradition in theology, stemming from Kierkegaard, is not enough' (Polkinghorne 1986:82). En dan wil dit ook voorkom of Polkinghorne (1996:64) die Skrif naas geestelik, ook heel propensioneel hanteer wanneer hy sê dat dit is 'an evidential record of the foundational events and persons of the tradition'. Tydlose Goddelike waarhede en tydgebonden menslike uitdrukkings is in die Bybel verenig. Christus vorm nou die 'ontologiese skakel' hiertussen (Polkinghorne 1996:73). Die Skrif is daarom ook nie 'n dooie rekord van die verlede nie, maar kom eers in die hede tot sy reg. Die basiese Bybelse waarheid moet opnuut deur elke geslag toegeëien word en daardie proses kan mens ook 'n kritisches-realities betrokkenheid noem (Polkinghorne 1998:100). Tog jammer, voeg Paul Avis (1990:489) by, dat Polkinghorne hom hiervoor eerder op die mens as *imago Dei* beroep as op die werking van die Gees. Polkinghorne (2005:36) baseer die moontlikheid tot wetenskapsbeoefening inderdaad op die mens wat na die beeld van God geskape is.

Die volgende uitspraak van Polkinghorne ag ek van deurslaggewende belang vir hierdie paragraaf: 'Any procrustean attempt to impose prior patterns of interpretation will frustrate the search for theological understanding and prove to be the opposite of a rational intellectual strategy'

(Polkinghorne 1998:103). Dit illustreer die dilemma van die sogenaamde hoender-eier-problematiek waarin Polkinghorne hom bevind. Hy wil induktief werk, maar bevind hom telkens in 'n deduktiewe argument.

Polkinghorne het 'n heel kreatiewe en proses-filosofiese siening van die Triniteit. Hy gebruik die di-polariteit van tyd en ewigheid as die komplementêre aspekte om die immanensie en transiensie van God uit te druk. Die Vader is die fundamentele grond van die skepping se bestaan, die Woord is die bron van die skepping se intrinsieke orde en die Gees is die betrokkenheid in die kontingensie van 'n oop geskiedenis. Polkinghorne (2004:108) kies vir 'n soort 'dipolêre teïsme' waar God benewens sy 'a-temporele' [sic] wese (immanente Triniteit) *gekies* het om ook 'n temporele gestalte aan te neem (ekonomiese Triniteit). Dit is tegelyk ook uitdrukking van sy *kenosis*. Die kruis is derhalwe ook die formele aspek van die Triniteit: die Seun verloor sy Vader en die Vader verloor sy Seun. Tog moet dit nie so verstaan word dat die Seun die temporele aspek van God is nie (Polkinghorne 1989:87). Nee, elk van die drie Persone het beide hierdie pole en was betrokke by die kruis (Polkinghorne 2004:115–116).

Polkinghorne (2004) is opgewonde oor die feit dat *relasionele* en *holistiese* denke wat in die wetenskap plaasvind kongenial is met die Triniteitsdenke:

The perichoretic exchange between the divine Persons as lying at the heart of the Source of all created reality. One could paraphrase the title of John Zizioulas's insightful book on Trinitarian theology, *Being as Communion*, by the phrase 'Reality is relational'.

(Polkinghorne 2004:75)

Polkinghorne (2004) wil van onder af, soteriologies en doksologies, oor die Triniteit dink. Die volgende uitspraak is belangrik:

It is important to me that Trinitarian thinking arose primarily as a response to the insistent complexity of human encounter with the reality of God experienced within the growing life of the church, and not as an act of unbridled and ungrounded metaphysical speculation.

(Polkinghorne 2004:99–100)

Maar hoe konsekwent Polkinghorne met hierdie standpunt is, is 'n oop vraag. Mens bemerк ook duidelik 'n deduktiewe redenasie by hom op. Veral in die teoretiese fisika is dit nogal 'n ideaal om by 'n finale teorie, oftewel die sogenaamde 'Grand Unified Theory' (GUT) uit te kom. Polkinghorne (2004:61) meen hy het die oplossing: '... a true "Theory of Everything" is in fact provided by Trinitarian Theology'. Hierdeur wil hy nie sê dat die Triniteit uit die natuur afgelei kan word nie, maar dat die natuur soveel beter verstaan kan word as dit vanuit die Triniteitsleer bedink word. Hy is van oordeel dat sekere aspekte van die wetenskap se verstaan van die werklikheid, beter begryp kan word en meer sin kan maak wanneer dit vanuit 'n Trinitariese perspektief bekyk word. Mens sien dus 'n duidelike korrelasie met Moltmann (1980) se siening dat die Triniteit die interne grond van die totale wêrldproses is:

Ist wirklich die Gottesherrschaft das zu interpretierende und die Trinität nur das Interpretament? Geht die Monarchie des

einen Gottes der göttlichen Trinität voran? Legt nicht vielmehr umgekehrt die Geschichte der Gottesherrschaft das ewige Leben des dreieinigen Gottes aus?

(Moltmann 1980:79)

Die Triniteitsleer as kritiese geloofsrefleksie

Die twee verskillende uitgangspunte van onderskeidelik Barth en Schleiermacher veronderstel albei 'n liniére trajek van om by een punt te begin en by 'n ander te eindig. In die onderhawige betoog is dit natuurlik versterk deur die premise van Polkinghorne wat van oordeel is dat *epistemology models ontology*, oftewel *ken → syn*. Dit klop natuurlik met die liniariteit van die kwantum-meganika van óf posisie óf momentum, maar nie albei tegelyk nie. Hierdie denke is natuurlik ook eie aan die Christelike teologie. Oscar Cullmann is bekend (en mettertyd berug) vir sy poging om liniére tyd die matrys van die heilsgebeure te maak (Cullmann 1962).

Dit is vandag egter duidelik dat 'n liniére siening van tyd, uiters eendimensioneel is. 'n Netwerk wat die tyd van die mens (endogene tyd), die tyd van die wêreld (eksogene tyd) én die tyd van God (transendentie tyd) in interaksie met mekaar bring, blyk die koers⁶ te wees om dalk effens meer insig in hierdie problematiek te bekom (Achtnar, Kunz, & Walter 1998). Duane Larson het in 'n besondere bydrae ook moeite gedoen om die Triniteitsleer in terme van *nie-liniariteit* te interpreteer. Hy maak in die gees van Imre Lakatos 'n kernthese, gevvolg deur samehangende tesisse en stel primêr, 'The eternity of the Trinity is essentially temporal' en laat daarop onder andere ook volg 'Temporality is a real property of reality understood wholistically' (Larson 1995:170–171). Dit is van die opwindende uitdagings vandag in die Sistematiese Teologie om juis 'n verantwoordelike tydsverstaan in terme van die Triniteit daar te stel.

Polkinghorne (1994) is self bewus van hierdie uitdaging om meerdimensioneel na tyd te kyk. Hy maak die volgende belangrike uitspraak in hierdie verband:

Mathematical analysis indicates that the determining role must be played by a system possessing the property of non-linearity, in order to break the linear superposition of a variety of outcomes which is the formal expression of quantum's theory undecidedness.

(Polkinghorne 1994:48)

Een van die eksponente wat dit as 'n moontlike oplossing aanbied, is Roger Penrose en as dit aanvaar word, voeg Polkinghorne by, 'it would be an example of downward emergence' (Polkinghorne 1994:48). Dit behoort ook die kort, maar ernstige aanklag wat Pannenberg teen Polkinghorne het, enigermate aan te spreek: 'Bottom-up thinking and top-down thinking condition each other mutually, and the history of science provides ample evidence for this fact' (Pannenberg 2001:799).

Alister McGrath (2006:194) het hierdie aspek verder gemeen en meen inderdaad dat 'non-linear integral equations'

6.Kyk hiervoor ook die artikel van Buitendag (2008), 'Binne of buite die blokkie? 'n Poging om iets oor tyd en ewigheid te sê', in *Verbum et Ecclesia* (29)2, 320–344.

moontlik is. Gevolglik kan hy teologie bestempel as 'a process of constant comparison and evaluation, leading to modification and further evaluation until a stable situation is achieved'. Maar dit kan nie in dun lug plaasvind nie. Binne die dinamiese bedding van die kerk is die Sistematiese Teologie dus aktief. Dit is 'n proses wat nooit afgehandel is nie. Enige ekwilibrium is altyd voorlopig vanweë die iteratiewe procedure van voortdurende vergelyking, waardering en veral ook modifisering.

Ek oordeel saam met McGrath dat die Triniteitsleer nie as fundamentele openbaring van die geloof gegee is nie (*contra Barth*), maar die uitkoms was van 'n paar eeue se worsteling van die Vroeë Kerk. Daarom is Schleiermacher ([1999] 2008:739) korrek wat dit as die sluitsteen van die Christelike geloofsleer beskou het. Die hart van die Christelike openbaring is immers *Jesus is die Here!* en dit is heel gou in die leer van die kerk vasgeskryf (Nicea, 325). Die leer oor die Triniteit was die finale fase van hierdie ondersoekende trajek van die Vroeë Kerk wie God regtig is. Die Triniteitsleer is dus 'n resultaat en nie die vooronderstelling van die Christelike geloofsleer nie.

Die implikasie is natuurlik ook dat daar nie finaal oor die Triniteitsleer in die kerk uitspraak gemaak is nie. En in die sin verskil ek ook van Schleiermacher wat meen dat dit die sluitsteen is. Soos 'n nuwe *S-kurwe* lei dit weer na 'n volgende. Die lewendige debat die afgelope dekades in die teologie oor die Triniteitsleer is ook 'n bewys daarvan. En die belangrikste impetus vir die nuwe kurwe is die dekonstruksie van die Neo-Platoniese verstaan van die nosie van *ontologie*. Die statiese en metafisiese verstaan is duidelik uitgedien.

Slotsom

Die woord 'hibried' het 'n paar keer in die artikel na vore gekom. Polkinghorne gebruik ook die woord so nou en dan. Maar met 'n ander bedoeling. Ek gebruik die woord wanneer ek na Polkinghorne se soms *ongedefinieerde* posisie verwys. Mens moet natuurlik in ag neem dat hy oor 'n periode van omtrent drie dekades sy boeke laat verskyn het. Alhoewel ek nie 'n studie gemaak het van die ontwikkeling van sy denke deur byvoorbeeld sy boeke chronologies in terme van publikasiedatum te ontleed nie, meen ek ook nie dit het 'n besondere kans op goeie vrug nie. Polkinghorne is daarvoor eenvoudig net 'n te groot gees en te seminaal in sy denke. Van sy grootste gedagtes vind ek byvoorbeeld reeds terug in sy vroegste boek oor hierdie onderwerp, *One World* (1986).

Polkinghorne bied 'n ongelooflike versameling data vir sy leser aan. Soms byna disparate data. Maar die teleurstelling lê in die konstruksie wat hy met hierdie materiaal oprig: *epistemologie modelleer ontologie*. Ek sukkel om sy opgewondenheid met hierdie konstruk te deel. Ek kan genoeg voorbeeld vind waar hy sowel vir David Bohm as vir Niels Bohr waardering het; waar hy van onder af wil dink, maar sensitief is vir van bo; waar hy induktief te werk wil gaan, maar abduktiewe redenasie bepleit; waar hy ewe nederig apofaties oor God wil praat, maar ander kere sterk

katafatische uitsprake maak; waar hy die Belydenis van Nicea proposisionalisties hanteer, maar tog ook simpatie het vir 'n sosio-linguistiese hantering van geloofswaarhede; waar waarheid korrespondeer, maar tog ook persoonaal is. En les bes, waar hy ervaring suiwer kenteoreties hanteer, maar dan ook weer wesenlik.

Ek wil waag om die vraag te stel of Polkinghorne werlik die nuutste ontwikkelings in die teologie geïnternaliseer het. As 'partikel-fisikus' (Polkinghorne 2002:50) kom hy nie los van 'n proposisionele verstaan van sake soos die besondere voorsiening, maagdelike geboorte, wonderwerke en ander nie. Al sê hy self dat 'explanation and understanding are two different things' (Polkinghorne 1995:33), kry mense soos Andreas Losch (2005:281) steeds die indruk dat Polkinghorne self nie werlik daaraan gehoor gee nie. Epistemologie is in Polkinghorne se konstruksie heeltemal 'n te eng begrip, minstens sover dit die teologie betref. Die noëtiese wêreld van Polkinghorne is fundamenteel 'un-Popperian' (Avis 1990:191). En die rede is dat Polkinghorne se teologie heeltemal te koud is en nie werlik betrokke raak in etiese, politieke en kulturele omgewings waar die konkrete konteks inspeel op spesifieke mense se lewens nie en wat iewers sin moet vind in hulle deurlopende aanvegtinge (Pederson & Trost 2000:983). Maak hy genoeg van 'n gestratifiseerde werlikheid?

Die bydrae van Barbara Strassberg is baie sinvol wat 'n postmoderne sosiologiese perspektief op die verhouding tussen teologie en wetenskap bied. Sowel teologie as wetenskap is vir haar 'socially constructed and culturally sanctioned' binne 'n komplekse sisteem van verhoudings en veranderings (Strassberg 2001:525).

Ten einde hieraan te voldoen, sal prof. Polkinghorne 'n tweerigting pyl tussen epistemologie en ontologie moet plaas en as hy nou nog meer teoloë saam met wil neem, nie meer van kritiese-realisme praat nie, maar die suggestie van Losch (2005:283) ernstig opneem en die term *konstruktiewerealisme* dalk oorweeg. Dit behoort 'n epistemologie van die natuurwetenskap én 'n hermeneutiek van die teologie te verenig.

Literatuurverwyatings

- Achtner, W., Kunz, S. & Walter, T., 1998, *Dimensions of Time*, William B Eerdmans Publishing Company, Grand Rapids, MI.
- Aquinas, T., 2009, *The Summa Theologica of St Thomas Aquinas*, (Fathers Dominican, Trans.), Logos Research Systems, Inc., Bellingham, WA.
- Avis, P., 1990, 'Apologist from the world of science: John Polkinghorne', *Scottish Journal of Theology* 43, 485–503. doi: 10.1017/S0036930600039442
- Barth, K., 2004, *Church dogmatics, Volume I: The doctrine of the Word of God, Part 1*, (Vol. I.1), transl. G.W. Bromiley & T.F. Torrance, T&T Clark, Edinburgh.
- Barth, K., 2002, 'No!', in E. Brunner, & K. Barth, *Natural Theology*, pp. 65–128, Wipf and Stock Publishers, Eugene, OR.
- Barth, K., 2005, *The Theology of the Reformed*, transl. D.L. Guder & J.J. Guder, Westminster John Knox Press, London.
- Berger, P.L., 1990, *The sacred canopy*, Anchor Books, New York, NY.
- Buitendag, J., 2008, 'Binne of buite die blokkie? 'n Poging om iets oor tyd en ewigheid te sê', *Verbum et Ecclesia* 29(2), 320–344.
- Cullmann, O., 1962, *Christ and Time: The Primitive Christian Conception of Time and History*, 3rd edn., transl. F. Filson, SCM Press, London.

- Grenz, S.J., 2005, *The Named God and the Question of Being: A Trinitarian Theology*, Westminster John Knox Press, Louisville, KY.
- Harris, L.F., 1998, 'Divine Action: An interview with John Polkinghorne', *Cross Currents* 48(1)Spring, 3–12.
- Hector, K.W., 2006, 'Actualism and Incarnation: The High Christology of Friedrich Schleiermacher', *International Journal of Systematic Theology* (3), 307–322. doi: 10.1111/j.1468-2400.2006.00216.x
- Helrich, C.S., 2000, 'John Polkinghorne: Crossing the Divide between Physics and Metaphysics', *Zygon* 35(4), 963–969. doi: 10.1111/1467-9744.00326
- Jackelén, A., 2005, *Time & Eternity: The Question of Time in Church, Science, and Theology*, Templeton Foundation Press, Philadelphia, PA.
- Larson, D.H., 1995, *Times of the Trinity*, Peter Lang, New York, NY.
- Lindbeck, G.A., 1984, *The Nature of Doctrine: Religion and Theology in a Postliberal Age*, The Westminster Press, Philadelphia, PA.
- Losch, A., 2005, 'Our World is more than Physics: a Constructive-Critical Comment on the Current Science and Theology Debate', *Theology and Science* 3(3), 275–290. doi: 10.1080/14746700500317271
- McGrath, A.E., 2002, *A Scientific Theology: Reality*, vol. II, T&T Clark, London. doi: 10.1002/9780470690918
- McGrath, A.E., 2006, *The Order of Things. Explorations in Scientific Theology*, Blackwell Publishing, Oxford.
- Moltmann, J., 1980, *Trinität und Reich Gottes: Zur Gotteslehre*, Chr. Kaiser, München.
- Pannenberg, W., 2001, 'Response to Polkinghorne', *Zygon* 36(4), 799–800. doi: 10.1111/0591-2385.00398
- Pederson, A. & Trost, L.A., 2000, 'John Polkinghorne and the Task of Addressing a "Messy" World', *Zygon* 35(4), 977–984. doi: 10.1111/1467-9744.00328
- Polkinghorne, J., 1998, *Belief in God in an Age of Science*, Yale University Press, New Haven, CT.
- Polkinghorne, J., 1986, *One World*, SPCK, London.
- Polkinghorne, J., 2005, *Quarks, Chaos & Christianity*, The Crossroad Publishing Company, New York, NY.
- Polkinghorne, J., 1994, *Reason and Reality*, SPCK, London.
- Polkinghorne, J., 1998, *Science & Theology*, Fortress Press, Minneapolis, MI.
- Polkinghorne, J., 1989, *Science and Providence*, New Science Library, Boston, MA.
- Polkinghorne, J., 2004, *Science and the Trinity: A Christian Encounter with Reality*, Yale University Press, New Haven, CT.
- Polkinghorne, J., 1996, *Scientists as Theologians*, SPCK, London.
- Polkinghorne, J., 1995, *Serious Talk*, SPCK, London.
- Polkinghorne, J., 2002, *Traffic in Truth*, Fortress Press, Minneapolis, MN.
- Rahner, K., 1997, *The Trinity*, The Crossroad Publishing Company, New York, NY.
- Rorty, R., 1980, *Philosophy and the Mirror of Nature*, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Schleiermacher, F., [1999] 2008, *The Christian Faith*, 2nd edn., ed. H.R. Mackintosh & J.S. Stewart, T&T Clark, London.
- Strassberg, B.A., 2001, 'Religion and Science: The Embodiment of the Conversation: A Postmodern Sociological Perspective', *Zygon* 3(36), 521–539. doi: 10.1111/0591-2385.00379
- Torrance, T.F., 1996, *Theological Science*, T&T Clark, Edinburgh.
- Van Aarde, A.G., 1990, 'Holisme as 'n postmodernistiese filosofie in teologiese lig', *HTS Teologiese Studies/Theological Studies* 46(3), 293–311.
- Whitehead, A.N., 1954, *De dinamiek van de religie*, vertl J. v. Veken, Uitgeverij Kok Agora, Kampen.